PDF del Código de Planning con MaríaDB Demostración de uso de MariaDB

```
// Importar módulos necesarios
const express = require('express');
const mysql = require('mysql');
const app = express();
const bodyParser = require('body-parser');
// Configurar middleware para manejar datos JSON y URL-
encoded
app.use(bodyParser.json());
app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: true }));
// Configura la conexión a la base de datos MySQL
const db = mysql.createConnection({
  host: '127.0.0.1',
  user: 'root',
  password: '1234',
  database: 'planning',
  connectionLimit: 3,
});
// Se conecta a la base de datos y realiza modificaciones
necesarias
db.connect((err) => {
  if (err) {
     console.log('Error al conectar a la base de datos:', err);
  } else {
     console.log('Conexión exitosa a la base de datos');
     // Modificar la tabla para permitir valores nulos en created at
     db.query('ALTER TABLE todo MODIFY created_at
TIMESTAMP NULL', (alterErr) => {
```

```
if (alterErr) {
          console.error('Error al modificar la tabla:', alterErr);
       } else {
          console.log('Tabla modificada correctamente');
     });
     // Modificar la tabla para permitir valores nulos en
updated at
     db.query('ALTER TABLE todo MODIFY updated_at
TIMESTAMP NULL', (alterErr) => {
       if (alterErr) {
          console.error('Error al modificar la tabla:', alterErr);
       } else {
          console.log('Tabla modificada correctamente');
     });
});
// Endpoint: Obtener todos los elementos
app.get('/todo', (req, res) => {
  db.query('SELECT * FROM todo', (err, result) => {
     if (err) {
       console.error('Error al obtener elementos:', err);
        res.send({ success: false, error: err.message });
     } else {
        res.send({ success: true, data: result });
  });
});
// Endpoint: Obtener un elemento por ID
app.get('/todo/:id', (req, res) => {
  const todold = req.params.id;
```

```
// Verificar si el ID proporcionado es un número válido
  if (isNaN(todold)) {
     return res.status(400).send({ success: false, error: 'ID debe
ser un número válido' });
  }
  // Realizar la consulta para obtener el elemento por ID
  db.query('SELECT * FROM todo WHERE id = ?', [todoId], (err,
result) => {
     if (err) {
       console.error('Error al obtener el elemento por ID:', err);
       res.send({ success: false, error: err.message });
     } else {
       // Verificar si se encontraron resultados
       if (result.length === 0) {
          res.status(404).send({ success: false, error: 'Elemento
no encontrado' });
       } else {
          res.send({ success: true, data: result[0] });
  });
});
// Endpoint: Añadir un nuevo elemento
app.post('/todo', (req, res) => {
  const { name, description, status } = req.body;
  const created_at = new Date(); // Lógica para obtener la fecha
y hora actual
  const update_at = new Date(); // Lógica para obtener la fecha
y hora actual
  db.query(
     'INSERT INTO todo (name, description, created_at,
update_at, status) VALUES (?, ?, ?, ?, ?)',
```

```
[name, description, created_at, update_at, status],
     (err, result) => {
        if (err) {
          console.error('Error al añadir un nuevo elemento:', err);
          res.status(500).send({ success: false, error: 'Error
interno del servidor' });
        } else {
          res.status(201).send({ success: true, data: result });
     }
  );
});
// Endpoint: Eliminar un elemento por ID
app.delete('/todo/:id', (reg, res) => {
  const todold = req.params.id;
  db.query('DELETE FROM todo WHERE id = ?', [todoId], (err,
result) => {
     if (err) {
        console.error('Error al eliminar elemento:', err);
        res.send({ success: false, error: err.message });
     } else {
        res.send({ success: true, message: 'Elemento eliminado
correctamente' });
  });
});
// Maneja la señal de interrupción para cerrar la conexión a la
base de datos al cerrar la aplicación
process.on('SIGINT', () => {
  db.end((err) => {
     if (err) {
```

```
console.error('Error al cerrar la conexión a la base de
datos:', err);
    } else {
        console.log('Conexión a la base de datos cerrada');
        process.exit();
     }
    });
```